

# COVID-19

——疾病认识，救治经验，未来思考

赵立

中国医科大学附属盛京医院

# 哈尔滨本土病例疫情传播链条 (4月9日-17日)

■ 确诊病例 32例 ■ 无症状感染者 18例 ■ 既往感染者 1例



韩某, 3月19日由美国回到哈尔滨 (核酸?), 居家隔离。3月31日核酸阴性, IgM、IgG阴性, 4月3日核酸阴性, 解除居家隔离。4月10日、4月11日两次IgM阴性, IgG均为阳性。诊断为既往感染病例。

# 新冠认识的局限性

- 中间宿主
- 传播途径
  - 飞沫、接触，气溶胶。
  - 粪口？ 血液？
- 新冠病毒的靶器官
- 再感染？ 复发？

# 新冠诊断的局限性

- 流行病学调查的不完整性
- 核酸检测的局限性
  - 低负荷，假阴性，肛拭子。。。。
- 抗体检测的局限性
- 影像的不特异性
  - 呼吸道常见病毒核酸检测
- 临床表现多样性
  - 咳嗽：67.8%；发热：43.8%（住院时），88%（住院中）
- 无症状感染者

DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

# COVID-19诊断

- 病史
  - 包括但不限于流行病学史
- 认真全面的体格检查
- 肺CT的鉴别诊断
- 筛查但不迷信核酸检测
- IgM, IgG

# 科学应对

- 戴口罩
- 手卫生！手卫生！手卫生！
  - 洗手，手消毒液（各处），酒精
  - 便携手消毒液，面巾纸
- 医-患，患-患，家属，陪护，外卖。。。
- 安全通道的安全
- 防护服不耐高温
- N95口罩不透气性

# 可防、可控

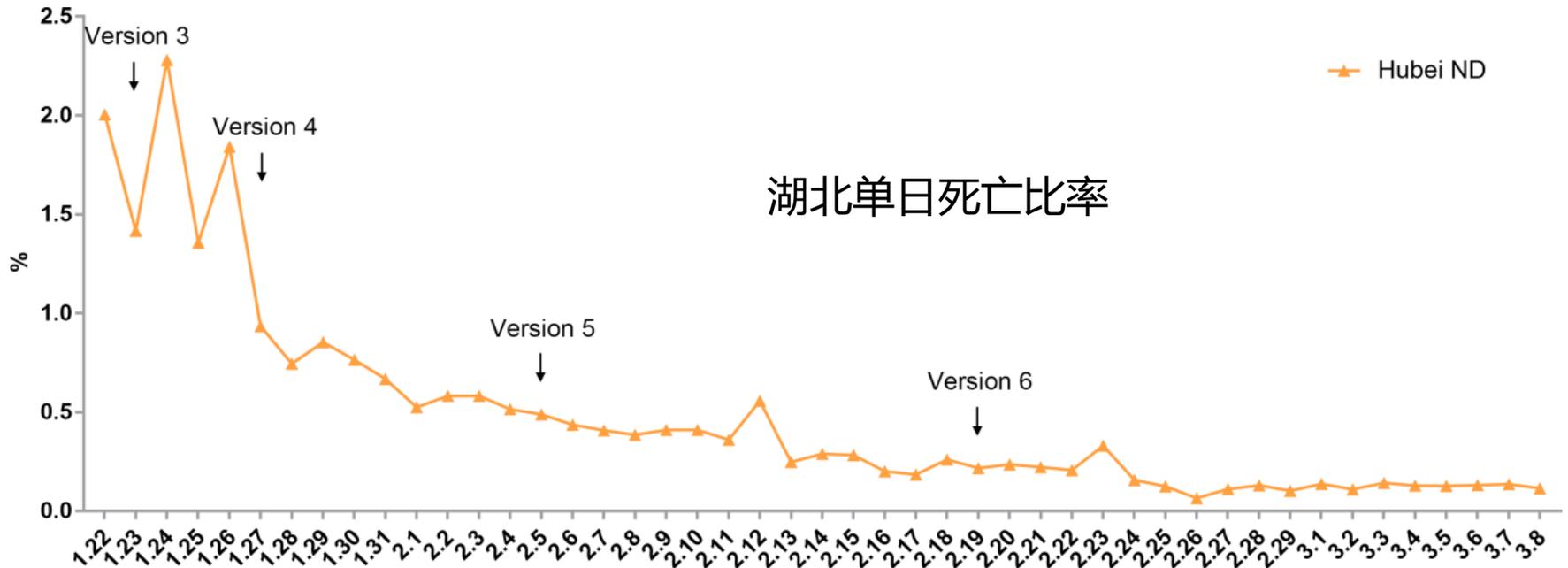
- 武汉、北京、哈尔滨感染的医务人员：
  - 眼科、神经外科、心内科、神经内科
- 武汉经验
  - 1月23日（封城）
  - 3月18日（新增“零”）
  - 4月8日（重启）

# COVID-19治疗

- 方舱经验

LANCET, DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30744-3

– 阿比多尔+清肺排毒汤, 羟氯喹



白爽, 李澎, 赵立. 中国临床药理学杂志. 2020,36:916-921

# COVID-19治疗

- 早发现，早诊断，早治疗
  - 境外输入1587例（44例重症），“零”死亡
- <http://www.nhc.gov.cn/> （4月20日24时）
- 纽约市2家医院，前393例顺序入院患者
  - 死亡40例（10.2%）
  - 130例（33.1%）插管上呼吸机
    - 43例（33.1%）撤机

NEJM April 20, 2020 online

# 新冠疫苗

- 减毒活疫苗（腺病毒）
- 灭活疫苗

# 冠状病毒

- SARS: 2003
- MERS: 2012
- COVID-19: 2019
- 下一个: 2024?

中间宿主：能够接触到蝙蝠的家畜或野生动物

**多人共患的感染性疾病，及时标本送检基因测序**

# 计算机科学技术应用

- 医疗机构-CDC-医疗管理部门信息平台建设
- 病毒性肺炎肺CT人工智能识别
  - 横断面
  - 动态变化
- 中医中药的开发应用

# 小结

- 疫情没解除，每个人都“疑似”
- 可防，可控，可治
- 计算机科学技术在现在与将来疫情预警、防控、诊断、治疗中大有可为



谢谢!

